E3 EXTENSOMETRE NUMERIQUE A RUBAN

Fiche technique E3

Description

L'extensomètre numérique à ruban est un dispositif portable utilisé pour mesurer les déplacements entre deux points d'ancrage à bout sphérique. Ces points peuvent être installés sur une structure ou dans un ouvrage souterrain comme un puits ou un tunnel.

L'extensomètre numérique à ruban comprend un ruban en acier inoxydable avec des perçages de précision équidistants, un enrouleur qui maintient en tension le ruban et un lecteur LCD numérique.

Caractéristiques

- **Étendue de mesure jusqu'à 30m**
- **Lecteur LCD numérique pour des mesures de précision**
- **Ruban en acier inoxydable**
- **Indicateur optique de tension**

Avantages

- **Compacte, facile à transporter, léger**
- **Précis et robuste**
- **Simple , fiable et facile à lire**
- **Mesure répétable grâce au lecteur optique de tension**
- **Ne nécessite qu'un seul opérateur**
- **Permet de lire plusieurs sections avec un seul instrument**

Une information détaillée concernant nos produits est disponible sur fr.itmsoil.com.
Si vous souhaitez nous poser directement une question vous pouvez nous contacter au +33 (0)1 40 47 03 14 ou par courriel à contact@itmsoil.com

Mise en oeuvre

L'instrument ne nécessite qu'un seul opérateur. Le corps de l'extensomètre dispose d'un crochet qui se connecte au premier ancrage à anneau.

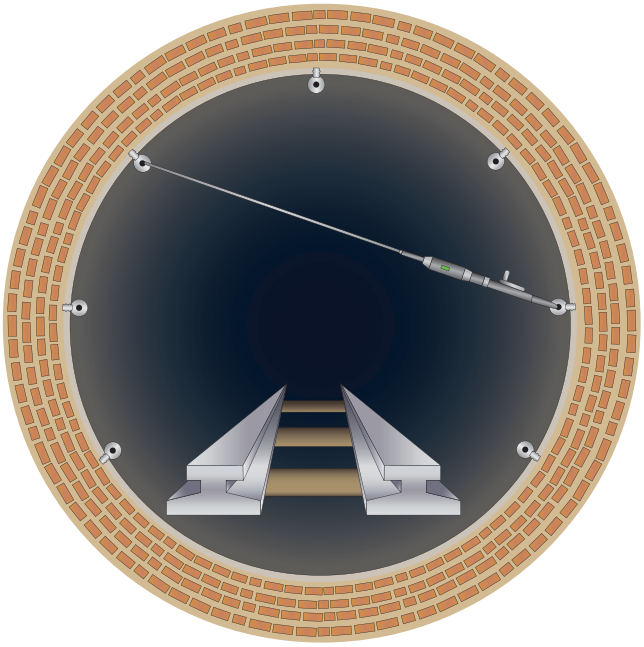
L'utilisateur met alors le ruban en tension et enregistre la valeur mesurée par le lecteur numérique LCD.

Les mesures ne sont pas absolues, mais relatives à la position initiale. Ce dispositif de mesure fournit des mesures de grande précision tout au long de la vie de l'ouvrage.

Applications

Les applications types sont les suivantes :

- Ovalisations et convergences de tunnels, de puits, de revêtements ou de cavernes
- Déformation de murs de soutènement, tranchées, culées de pont, quais ou arches.
- Surveillance de la stabilité de soutènements réalisés en béton projeté
- Surveillance de la déformation de la crête de barrages



NIVEAU TECHNIQUE DU PRODUIT

la qualité de l'installation de tout dispositif de mesure est essentielle pour optimiser la précision, itmsoil recommande de faire appel à une entreprise dont le niveau d'expérience est au moins le suivant :

Basique	
Avancé	L'installateur est formé et dispose de l'expérience suffisante pour l'installation de ce type d'instruments.
Intermédiaire	L'installateur a une expérience préalable ou a déjà suivi une formation pour l'installation de ce type d'instrument.
Basique	Au minimum l'installateur a lu le manuel d'installation et le comprend. Si possible il a déjà assisté à l'installation de l'instrument par quelqu'un d'autre.

ASSISTANCE SUPPLEMENTAIRE

itmsoil propose l'installation de ce type de dispositif, le monitoring et l'assistance technique correspondantes. Pour plus d'information merci de bien vouloir nous contacter : **contact@itmsoil.com** ou tel **+33 (0)1 40 47 03 14**.

Caractéristiques

Extensomètre numérique à ruban

Etendue de mesure	20m, 30m et 50m
Précision[1]	±0.01mm
Résolution	0.01mm
Répétabilité[2]	0.1mm
Température de fonctionnement	-10 à 60°C
Tension du ruban	11kg
Indicateur de tension	Optique
Poids hors ruban	1kg
Extinction	Automatique
Allumage	Automatique (sur mouvement du micromètre)

Ruban

Longueur	20m	30m	50m
Poids	410g	610g	1kg
Composition	Acier inoxydable		
Perçages	25mm		

Ancres de mesure injectables à anneau de 16mm de diamètre

Longueur des barres	100mm	250mm	500mm
Composition de l'anneau	Acier inoxydable		
Composition des barres	Acier zingué		
Poids	170g	407g	802g

Vis à anneau

Composition	Acier inoxydable
Pas de vis	M6 x 1
Poids	12g

Barre de référence

Dimensions	1200 x 80 x 130mm
Poids	3.5kg

[1]Précision du micromètre
[2]Dépend de l'expérience de l'opérateur

itmsoil holdings ltd a une politique permanente de revue de la conception et se réserve le droit de modifier les présentes spécifications sans préavis.
Révision N° : 03 / Date de publication : 07/05/2012

Codes de commande

Extensomètre numérique à ruban

Rubans en acier inoxydables pour utilisation avec les vis à anneau E3-2

E3-4.30	Longueur de ruban de 20 m
E3-4.31	Longueur de ruban de 30 m

Anneaux de convergence

E3-2.31	Avec ancre injectable, 100mm
E3-2.34	Capuchon de protection pour ancrages E3-2

Equipement d'installation

W6-4.4	Cartouche de résine polyester 150ml, pour fixer l'ancre dans le perçage
W6-4.5	Outils d'injection de résine
W6-4.2	Adhésif pour métal sécurise l'anneau à vis sur la structure métallique
E3-3.8	Boîte à outil pour perçer les structures métalliques. La boîte à outil contient: foret 8.5mm, tourne-à-gauche et embouts M10.

Accessoires d'éxtensomètre

E3-5.18	Barre de référence portable

Eléments de rechange

E3-5.13	Ruban de rechange en acier inoxydable, Longueur 20 m
E3-5.14	Ruban de rechange en acier inoxydable, Longueur 30 m
E3-5.20	Batterie de rechange R44

Manuel

MAN-063	Manuel utilisateur: Extensomètre numérique à ruban

itmsoil

3, rue de l'arrivée
75015 Paris, France

t : +33 (0)1 40 47 03 14
f : +33 (0)9 57 67 36 49

e : contact@itmsoil.com
w : http://fr.itmsoil.com

itmsoil Registre RCS. 532 596 442 Paris France Numero SIRET 532 596 442 00022